

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. Juni 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/052481 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F27D 13/00**,  
3/06, 3/04

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **FUCHS TECHNOLOGY AG [CH/CH]**; Kreuz-  
lingerstr. 22, CH-8555 Muellheim (CH).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/013355**

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:  
25. November 2004 (25.11.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FUCHS, Gerhard**  
[DE/DE]; Eschigweg 1, 77694 Kehl-Bodersweiler (DE).

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

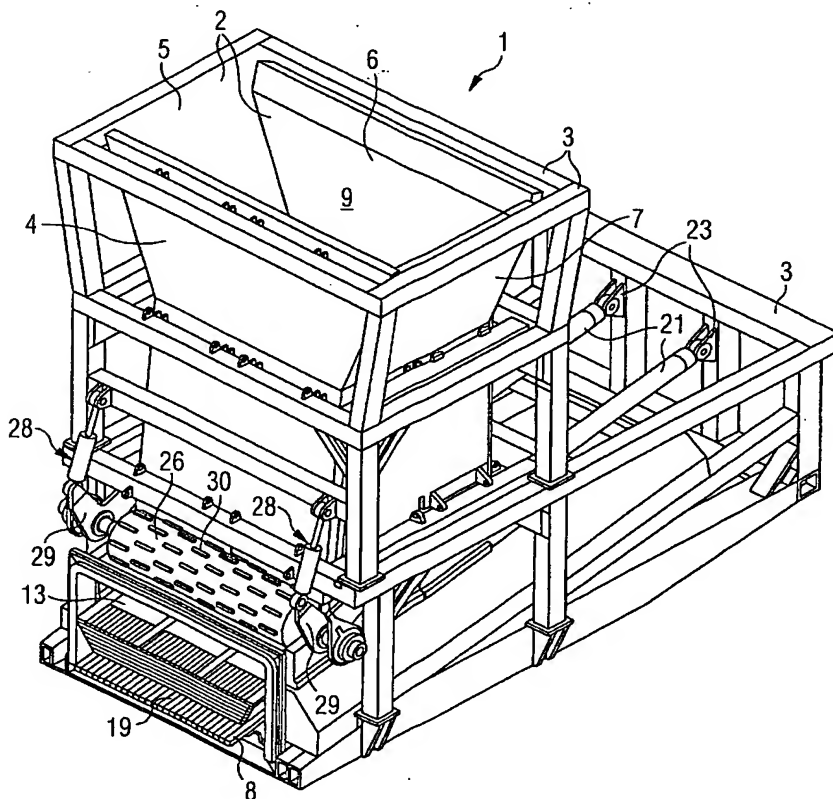
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

(30) Angaben zur Priorität:  
103 55 549.8 27. November 2003 (27.11.2003) **DE**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **CHARGING DEVICE, ESPECIALLY CHARGING STOCK PREHEATER**

(54) Bezeichnung: **CHARGIERVORRICHTUNG, INSBESONDERE CHARGIERGUTVORWÄRMER**



(57) Abstract: The aim of the invention is to allow for the troublefree charging of a crucible with scrap metal with different composition, such as light scrap and heavy scrap, from a lower outlet opening of a shaft-type charging device (1) by means of a pusher (13). For this purpose, the lateral faces of the pusher (13) are configured so as to converge from top to bottom and the actuator (2) of the pusher (13) is mounted in a frame construction (3) so as to be pivotable about a horizontal axis. The upper limit of the outlet opening for the charging stock from the shaft (2) is configured by a horizontal, pivoted roller (26), which preferably comprises catch elements (30) that are distributed across the peripheral surface thereof. Sections of the charging device that are subject to high mechanical stresses are configured by steel billet sections that are linked to give a constructional unit. The charging device is preferably configured as a charging stock preheater.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/052481 A1